

> Retouradres Postbus 3119 2001 DC Haarlem

Ministerie van Verkeer en Waterstaat  
Directeur Regionale Bereikbaarheid en Veilig Transport  
mevrouw drs. M.C.A. Blom  
Postbus 20901  
2500 EX DEN HAAG

**Rijkswaterstaat Noord-  
Holland**

Toekanweg 7  
Postbus 3119  
2001 DC Haarlem

**Contactpersoon**

Datum 2 juni 2010  
Onderwerp Noord/Zuidlijn Amsterdam

**Ons kenmerk**  
**RWS SDG**  
**prod2010/646/91383**

**Uw kenmerk**  
V&W/DGMO/2009-12373

**Bijlage(n)**  
3

Geachte mevrouw Blom,

Naar aanleiding van het spoeddebat in de Tweede Kamer van 17 december 2009 over de Noord/Zuidlijn in Amsterdam, heeft u Rijkswaterstaat per brief gevraagd een onderzoek uit te laten voeren naar de wijze waarop het College van B&W Amsterdam uitvoering heeft gegeven aan de aanbevelingen van de commissie Veerman inzake de aanleg van de Noord/Zuidlijn.

In dit verband zijn de volgende vragen beantwoord:

1. Is er sprake van een werkende projectorganisatie, met een bijbehorend projectcommissariaat en een eenduidige verantwoordelijkheidsverdeling binnen de gemeente Amsterdam, zoals voorgesteld door de Commissie Veerman?
2. Wordt de risicoanalyse en -beheersing binnen het project vooropgesteld en gewaarborgd?
3. Is er sprake van een afdoende risicofonds – waarbij Veerman uitgaat van een extra benodigd budget van € 500 mln-, waarop snel aanspraak gemaakt kan worden indien risico's zich voordoen?

#### **Aanpak**

De beantwoording van deze vragen is als volgt aangepakt. Gestart is met een bureaustudie. De door Amsterdam geleverde informatie over de aanpassingen in de (project)organisatie en het risicomangement is geanalyseerd. Een overzicht van geleverde informatie is in bijlage 1 weergegeven. Ook is geanalyseerd op welke manier het risicofonds door de Commissie Veerman is bepaald.

Na het formuleren van eerste bevindingen en vragen zijn interviews gehouden met de directeur uitvoering, de verbindingregisseur, de manager projectbeheersing, de risicomanager, de voorzitter van het projectcommissariaat en de algemeen directeur. De deskresearch is begin maart uitgevoerd, de interviews zijn in de 2<sup>e</sup> helft van maart gehouden, het laatste op 1 april 2010. Een lijst met geïnterviewde personen en data is opgenomen in bijlage 1.

Met deze aanpak heeft RWS op hoofdlijnen kunnen toetsen in hoeverre de aanbevelingen van de commissie Veerman zijn doorgevoerd. Hierna zijn de bevindingen weergegeven. In bijlagen 2 en 3 is een en ander verder onderbouwd en toegelicht.

## Resultaat

De hierboven beschreven aanpak heeft geleid tot de volgende antwoorden op de gestelde vragen:

1. *Is er sprake van een werkende projectorganisatie, met een bijbehorend projectcommissariaat en een eenduidige verantwoordelijkheidsverdeling binnen de gemeente Amsterdam, zoals voorgesteld door de Commissie Veerman?*

Algemeen:

De projectorganisatie is grotendeels aangepast. Deel van de implementatie van het veranderproces moet nog worden afgerond.

De organisatie is zowel qua opzet als wat mensen betreft veranderd conform de aanbevelingen van de Commissie Veerman.

- Het project is als een aparte Dienst binnen de gemeente Amsterdam gepositioneerd.
- De projectdirecteur heeft een eigen mandaat<sup>1</sup> en wordt aangestuurd door één wethouder.
- De projectdirecteur wordt bijgestaan in advies en raad door een projectcommissariaat.
- Een tweetal directeuren van ambtelijke diensten zijn ondergebracht in het projectcommissariaat conform het advies van Veerman.

Tussen de Dienst Noord-Zuidlijn en het projectcommissariaat bestaan nog verschillende opvattingen over wanneer het projectcommissariaat voor een bindend advies moet worden ingeschakeld. De dienst Noord/Zuidlijn verwacht alleen een bindend advies ingeval van scopewijzigingen. Artikel 4 van het reglement van het projectcommissariaat laat echter meerdere mogelijkheden toe voor het geven van een bindend advies [ref 6].

De scope van het project is verruimd tot een werkend vervoerssysteem dat geschikt is voor beproeving door AMSYS/GVB Amsterdam (staat voor Amsterdam Metro Systeem, deze organisatie is onder meer verantwoordelijk voor de aanschaf van het materieel dat op de Noord-Zuidlijn gaat rijden). Op grond van de beschikbare informatie is niet vast te stellen of er eenduidigheid bestaat over de exacte definitie van een werkend vervoerssysteem<sup>2</sup>. De ontvangen informatie over de scope van een werkend vervoerssysteem is nog erg globaal en bestaat voornamelijk uit een samenvoeging van al bestaande Programma's van Eisen. Een top-down decompositie bestaat nog niet (is gepland in de 2<sup>e</sup> helft van 2010) en daarmee ook niet een nieuwe toedeling aan verantwoordelijke organisatieonderdelen / functionarissen.

---

<sup>1</sup> De directeur is in Amsterdam integraal verantwoordelijk gemaakt voor de uitvoering van het project tot en met de realisatie van het werkend vervoerssysteem Noord/Zuidlijn. Met het mandaat en de machtiging voor nader gespecificeerde publiekrechtelijke en privaatrechtelijke handelingen, met beperkingen in bevoegdheden ten aanzien van onderwerpen als genoemd in het reglement van het projectcommissariaat voor de Noord/Zuidlijn [ref 3 en 6].

<sup>2</sup> Ondertussen is dit onderwerp behandeld in het College van Amsterdam naar aanleiding van de Q4 rapportage. De Q4 rapportage en het verslag van het College van Amsterdam waren tijdens de bureaustudie en de interviews nog niet beschikbaar en zijn daarom niet meegenomen in de analyse van het RWS-team.

Wat betreft de plaats van het schadebureau heeft Amsterdam het advies van de Commissie Veerman om dit onder te brengen in de projectorganisatie niet opgevolgd – deze blijft onafhankelijk gepositioneerd. Op deze wijze wordt de onafhankelijkheid uitgedrukt van het bureau t.o.v. de veroorzaker van de schade. Men wil te allen tijde voorkomen dat met het verwijt krijgt dat het schadebureau handelt in het belang van de projectorganisatie. Dit bureau wordt wel rechtstreeks door de voor de Dienst Noord-Zuidlijn verantwoordelijke wethouder aangestuurd. De schades worden gefinancierd uit het budget van het projectbureau. Om de snelheid van afhandelen te vergroten heeft de projectorganisatie vliegende brigades ingesteld en worden sneller voorschotten gegeven. De geïnterviewden hebben aangegeven dat in de praktijk snelheid, welwillendheid en burgergerichtheid van het schadebureau zijn verbeterd.

Voorts heeft de Gemeente ter ondersteuning van het verbeteren van de relatie met de omgeving een Verbindingsregisseur ingesteld. Deze Verbindingsregisseur maakt geen onderdeel uit van de projectorganisatie. Hij wordt rechtstreeks aangestuurd door de opdrachtgevende wethouder. Omdat er veel raakvlakken zijn met de omgevingsaspecten die onder verantwoordelijkheid van de Directeur omgeving (van de Noord-Zuidlijn) vallen, kan dit een (sturings)risico zijn. Of dit risico optreedt, hangt af van de kwaliteiten en werkwijze van de persoon die de rol van Verbindingsregisseur vervult. Bij de huidige Verbindingsregisseur zal dit risico minimaal zijn en worden zijn activiteiten als waardevol voor de relatie met de omgeving beschreven. De projectorganisatie moet nog ervaring opdoen met deze nieuwe werkwijze. Daardoor is het nog te vroeg om te kunnen beoordelen hoe dit in de praktijk werkt. Het lijkt verstandig dat u over enige tijd navraag doet bij de projectorganisatie of het genoemde sturingsrisico optreedt en of dit in de praktijk tot problemen leidt.

Tot slot wordt er hard gewerkt aan de relatie met de aannemers. De risico's die door Amsterdam niet of nauwelijks beheerst konden worden maar wel als gevolg van het beperkte budget bij de aanbesteding bij Amsterdam terechtkwamen, zijn gedeeltelijk bij aannemers ondergebracht in verbeterde contracten. Daarnaast is een traject dat moet leiden tot een betere samenwerking met de aannemers bijna afgerond. Met behulp van externe deskundigen op contract- en mediationgebied is gewerkt aan de verbetering van de samenwerking met de aannemers. Een paraplu contract waar deze samenwerking is vastgelegd zal binnenkort getekend worden. Een juiste uitwerking hiervan kan een bijdrage leveren aan een goede afronding van het project.

*2. Wordt de risicoanalyse en -beheersing binnen het project vooropgesteld en gewaarborgd?*

Bij deze vraag is gekeken naar de compleetheid en toegepaste diepgang van de risicoanalyse enerzijds en de vormgeving van de beheersing van die risico's anderzijds. Tevens is onderzocht of risicomangement een wezenlijk onderdeel uitmaakt van de wijze waarop het project wordt ingericht, beheerst, gestuurd en gecontroleerd.

**Algemeen:**

Het is duidelijk dat het projectmanagement risicomangement prioriteit geeft. De structurele implementatie, komend jaar, zal nog de nodige inspanning vergen.

- Op basis van de deskresearch en de interviews zijn de volgende bevindingen gedaan: Tot 2008 heeft het aan systematisch risicomanagement ontbroken. Sinds 2008 is risicomanagement wél voortvarend opgepakt door de projectorganisatie. Veel repareerwerk uit het verleden is verricht.
- Ten aanzien van de ruwbouw zijn de aanbevelingen van de Commissie Veerman opgevolgd.
- Er is nog een stap te maken met projectoverstijgend risicomanagement door het risicomanagement te verbreden en de relatie met de toelevering van materieel en het oplijnen van de operationele- en onderhoudsorganisatie hierin mee te nemen.
- Aandachtspunten zijn de verbetering van de scopebeschrijving en de beschrijving van de raakvlakken tussen de hoofdonderdelen ruwbouw, transporttechniek en afbouw, signalling en control, telecom en ict. Het lijkt erop dat de lessen die bij de HSL zijn getrokken (n.a.v. het scheiden van onderbouw en bovenbouw) nog onvoldoende zijn aangewend bij de Noord-Zuidlijn. De ervaring bij de HSL is dat onvoldoende interactie tussen de realisatie van de infrastructuur en de realisatie van het werkend vervoersysteem grote risico's met zich mee brengt. Op dit moment is het nog te vroeg om te beoordelen of deze risico's bij de Noord/Zuidlijn voldoende zullen worden beheerst. Audits die de komende jaren worden uitgevoerd in opdracht van de dienst Noord/Zuidlijn zullen dat gaan uitwijzen.

3. *Is er sprake van een afdoende risicofonds – waarbij Veerman uitgaat van een extra benodigd budget van € 500 mln-, waarop snel aanspraak gemaakt kan worden indien risico's zich voordoen?*

#### Algemeen

Het college van B&W Amsterdam heeft op 16 maart 2010 op basis van de financiële prognose per ultimo 2009, besloten om het budget inclusief de risicoreservering te verruimen met € 390 miljoen. Het college heeft besloten om een voorziening voor "kleine kans – groot gevolg" risico's ad. € 110 miljoen niet in de begroting te verwerken. De gemeenteraad moet dit besluit nog bekrachtigen.

Op basis van de uitgevoerde deskresearch en interviews is niet vast te stellen of daarmee de omvang van de risicoreservering afdoende is. Wel kan het volgende worden geconstateerd:

- De door Commissie Veerman gesignaleerde risico's lijken te zijn overgenomen, afgaand op de gehouden steekproeven en interviews.
- De ramingsystematiek die de projectdirectie op dit moment hanteert, wijkt af van de gehanteerde ramingsystematiek van de Commissie Veerman. De Commissie Veerman is in de berekeningen uitgegaan van een volledige afhankelijkheid van de risico's. Dit leidt tot een grotere spreiding in de raming. De huidige berekeningen gaan uit van gedeeltelijke afhankelijkheid, wat leidt tot een kleinere spreiding in de raming. De door de projectdirectie gehanteerde systematiek is gebruikelijk voor projecten die in deze fase van realisatie verkeren. De door de commissie Veerman gehanteerde methode is te classificeren als "worst case" benadering.
- Het risicosysteem is tot op heden voornamelijk bottom-up gevuld. Komend jaar zal de projectorganisatie vanuit de topeisen (top-down) de compleetheid bekijken. Dit is momenteel nog niet volledig gebeurd.

**Datum**  
2 juni 2010

**Ons kenmerk**  
**RWS SDG**  
**prod2010/646/91383**

- Op het moment van de bureaustudie en de interviews was niet helder of de scopeuitbreiding van 'realisatie van de infrastructuur' naar 'realisatie van een werkend vervoerssysteem, als onderdeel van het metronetwerk van Amsterdam' voldoende volledig is verwerkt in de kostenraming en de kwantificering van de risico's. Op 23 maart is de 4<sup>e</sup> kwartaalrapportage 2009 door het college vastgesteld. Amsterdam geeft aan dat de dienst Noord/Zuidlijn de scopeuitbreiding van 'realisatie van de infrastructuur' naar 'realisatie van een werkend vervoerssysteem, als onderdeel van het metronetwerk van Amsterdam' verwerkt heeft in de kostenraming en de kwantificering van de risico's die worden gepresenteerd in deze 4<sup>e</sup> kwartaalrapportage.
- Op dit moment zijn de volgende (relatief grote) onderdelen door de dienst Noord-/Zuidlijn buiten de scope van het project gesteld (exogeen). Deze onderdelen zijn wel onderdeel van de scope van de gemeente Amsterdam en de Stadsregio Amsterdam. Het betreft:
  - o Benodigde aanpassingen door de komst van de OV chipkaart;
  - o Realisatie van een opkomstruimte voor metropersoneel;
  - o Exploitatiebehoeften, b.v. (glas)wasinstallaties voor de diepe stations;
  - o Mogelijke wijzigingen in de toekomst op het Programma van Eisen van het 'integraal operationeel metrosysteem' in Amsterdam.

Vanuit de dienst Noord/Zuidlijn gezien is deze beheersmaatregel (exogeen verklaren) helder. Dit neemt niet weg dat deze onderdelen wel relevant kunnen zijn voor een werkend vervoerssysteem. Hiermee worden een aantal risico's neergelegd bij de gemeente Amsterdam en de Stadsregio Amsterdam. Ook ten aanzien van dit punt wordt door de manager bestuurlijke zaken Noord/Zuidlijn en de directeur Uitvoering Noord/Zuidlijn. . aangegeven dat dit inmiddels is verwerkt in de kostenraming en de kwantificering van de risico's die worden gepresenteerd in de 4<sup>e</sup> kwartaalrapportage. De 4<sup>e</sup> kwartaalrapportage en het verslag van het college van B&W van de gemeente Amsterdam waren tijdens de bureaustudies en interviews nog niet beschikbaar en zijn daarom in dit onderzoek niet meegenomen.

Gezien het feit dat men van ver komt, constateren we dat er al veel is verbeterd. Er rest nog een aantal aandachtspunten op het gebied van risicofonds, scopemanagement en raakvlakmanagement.

Ik vertrouw erop met dit schrijven de gestelde vragen afdoende te hebben beantwoord en u voldoende te hebben geïnformeerd.

Met vriendelijke groet,

DE DIRECTEUR-GENERAAL RIJKSWATERSTAAT

Mr. Ing. J.H. Dronkers

## **Bijlage 1 Ontvangen documentatie, gehouden interviews**

### **Ontvangen informatie:**

1. Adviesbrief en eindadvies Berenschot, 19 mei 2009
2. Instellingsbesluit Dienst NZL, 8 december 2009
3. Algemeen mandaatbesluit directeur dienst NZL, 2 februari 2010
4. Instellingsbesluit Verbindingsregisseur NZL, 8 september 2009
5. Instellingsbesluit Projectcommissariaat NZL, 8 september 2009
6. Reglement Projectcommissariaat NZL
7. Besluit Uitvoering adviezen Commissie Veerman, 30 juni 2009
8. Uitvoeringsplan Projectorganisatie NZL, 26 juni 2009
9. Risicodossier Q4-2008
10. Risicodossier Q4-2009
11. De procedure risicomangement, 16 oktober 2007
12. Instructie risicomangement, concept, 1 maart 2010
13. Powerpoint-presentatie tav oude organisatie, de organisatieontwikkeling en het huidige organogram. Hiermee samenhangend een plaatje hoe de link met toekomstige exploitatie is.
14. Functioneel Programma van Eisen NZL, concept, 1 maart 2010.

### **Gehouden interviews:**

Directeur uitvoering, 18 maart

Verbindingsregisseur, 23 maart

Voorzitter van het projectcommissariaat, 23 maart

Manager projectbeheersing en Risicomanager, 25 maart

Algemeen directeur, 1 april

## Bijlage 2 Uitwerking projectorganisatie

In onderstaande tabellen zijn de adviezen van de commissie Veerman ten aanzien van dit punt en de bevindingen van Rijkswaterstaat naast elkaar gezet.

### 1. Betere coördinatie en invulling verschillende posities en het handelen van de gemeente aan de gebonden actoren (College, Bestuursdienst, DIVV, DBM, het Projectbureau, het Schade bureau) conform het schema van bijlage 5.

Advies Veerman	Bevindingen RWS
1) Instellen van een <b>onafhankelijk projectcommissariaat</b> , waarin zitting hebben directeur DIVV, directeur DBM, een vertegenwoordiger van de bestuursdienst (als secr. zonder stemrecht) en drie externe gereputeerde, deskundige en onafhankelijke leden, waaronder de voorzitter. De secretaris vormt de ambtelijke verbinding tussen College en het projectcommissariaat en coördineert en ondersteunt – onder regie van de voorzitter – de werkzaamheden van het projectcommissariaat.	Is gerealiseerd. Blijkt uit het Instellingsbesluit en reglement Projectcommissariaat en de eensluidende antwoorden tijdens de interviews.
2) Het verstrekken van de opdracht aan dit projectcommissariaat om de directeur van het Projectbureau op onafhankelijke wijze en zonder last of ruggespraak bij te staan met <b>advies en raad</b> en het handelen van de projectdirecteur op doelmatigheid, rechtmatigheid en de doelstellingen van het project te <b>controleren</b> . En bovendien bij de uitvoering van deze taken <b>een adequate regie</b> van het handelen van de verschillende gemeentelijke actoren te <b>bevorderen</b> .	Is gerealiseerd. Beschreven in Instellingsbesluit en Reglement Projectcommissariaat. Er is nog geen eensluidend beeld mbt het reglement en de relatie met de mandaatregeling directeur Dienst Nzlijn. Dit geldt m.n ten aanzien van de door de directeur te nemen besluiten. Uit het Instellingsbesluit en het Reglement Projectcommissariaat volgt dat de projectdirecteur voor bijna alle besluiten een positief advies van het Projectcommissariaat moet hebben.
3) Het <b>positioneren van de projectdirecteur als ware hij statutair bestuurder</b> van het project, dus met volledige project- en budgetverantwoordelijkheid, met adequaat financieel en uitvoerend mandaat en met bevoegdheid tot submandaat. Een <b>rechtstreekse rapportage</b> per kwartaal – of zoveel vaker als de uitvoering van het project of specifieke omstandigheden dat vragen – van de projectdirecteur aan de wethouder, vooraf geaccordeerd door en afgestemd met het Projectcommissariaat.	Is gerealiseerd door Instellingsbesluit Nzlijn, Mandaatregeling directeur Dienst Nzlijn. Zie ook punt 2.
4) Het <b>bewaken dat in de driehoek College, Projectbureau en Projectcommissariaat</b> , de verantwoordelijkheden helder verdeeld zijn en blijven, respectievelijk eind- en kaderverantwoordelijkheid bij het college. Uitvoeringsverantwoordelijkheid geheel bij (de directeur van) het Projectbureau dat autonoom maar gecontroleerd en binnen de gegeven kaders beslist	Het bewaken gebeurt door de drie hoofdverantwoordelijken van de driehoek. In de praktijk blijkt dit met een pragmatische insteek van voorzitter van het Projectcommissariaat goed werkbaar.



over uitvoeringsvraagstukken en controleverantwoordelijkheid ligt bij het Projectcommissariaat. Een en ander zonder aantasting van de taken en bevoegdheden van de verschillende gemeentelijke diensten en bestuurlijke eindverantwoordelijkheid van Wethouders en College van B&W.	
Het <b>herdefiniëren van de opdracht aan het Projectbureau</b> zodanig dat het van het Projectbureau gevraagde resultaat een werkend vervoerssysteem is, geschikt voor beproeving door AMSYS/GVB Amsterdam (dus tot en met het daadwerkelijk rijden van de metrotreinen).	De opdracht is uitgebreid tot het correct functioneren van de testritten. Er is nog geen eenduidig beeld wat dit nu precies inhoudt. Uit de functionele eisenset blijkt bijv. dat de scope van het project ophoudt bij het uitvoeren van de testritten. Amsterdam zal hierover duidelijkheid moeten geven.
<b>Versterken van de capaciteit, beschikbare tijd en specifieke deskundigheid</b> (met name op het gebied van grondmechanica), van het Projectbureau. <b>Verbetering van het mandaat van de medewerkers van het projectbureau</b> op uitvoeringsniveau zodanig dat op gelijke hoogte met de verantwoordelijke medewerkers van de aannemers kan worden overlegd en besloten.	Is gerealiseerd. De projectorganisatie is op sterkte.
<b>Breng duidelijkheid</b> aan in de <b>verantwoordelijkheden voor het beoordelen en controleren van de werkplannen van de aannemers. Benoem dit als een verantwoordelijkheid van het Projectbureau.</b> DMB dient deze beoordeling te toetsen en niet – zoals thans wel het geval is – tot een geheel eigen beoordeling van de werkplannen over te gaan. Dit leidt tot vervaging van verantwoordelijkheden en aanzienlijke vertraging van de uitvoering.	Uit de gesprekken blijkt dat deze verantwoordelijkheid door de projectorganisatie bij de contractmanagers is gelegd. Door het projectbureau is het aantal contractmanagers teruggebracht en is de kwaliteit van de contractmanagers verbeterd (door wisselen). Daarnaast zijn er toetsprotocollen met DMB afgesproken.

## 2. De samenwerkingsverhouding met de aannemers verbeteren

Rijkswaterstaat komt ten aanzien van dit punt tot het volgende oordeel. De samenwerking is verbeterd. Een groot deel van de door Veerman geconstateerde problemen werd veroorzaakt doordat in de aanbestedingsfase vanwege een beperkt budget risico's die niet door de Gemeente beheerd konden worden daar wel zijn neergelegd. Dit leidde tot veel discussies. Eind 2007 is gestart met de onderhandelingen met de twee belangrijkste aannemers om deze risico's aan de aannemers terug te geven. De aangepaste contracten zijn in maart 2010 getekend.

Daarnaast is met behulp van externe deskundigen op contract en mediation gebied gewerkt aan de verbetering van de samenwerking met de aannemers. Een paraplu contract waar deze samenwerking is vastgelegd zal binnenkort getekend worden.

## 3. Risicoanalyse en beheersing vooropstellen en waarborgen

Zie onderdeel risico's.

## 4. Zoeken naar verdergaande innovaties

Zie onderdeel risico's.



## 5. Adviezen ten aanzien van de projectuitvoering

In onderstaande tabel zijn de adviezen van de commissie Veerman en de bevindingen van Rijkswaterstaat naast elkaar gezet.

Advies Veerman	Bevindingen RWS
Het <b>instellen van expliciet en periodiek overleg</b> tussen <b>Projectbureau</b> en de <b>betrokken aannemers</b> over de aan beide zijde <b>gemaakte risicoanalyses</b> en verbetering van de afstemming daartussen.	Er is periodiek overleg. Daarnaast zie antwoord bij 2.
Het ten aanzien van de bouwcontracten <b>instellen van een periodiek overleg</b> tussen <b>Projectbureau</b> en <b>betrokken aannemers</b> over <b>risicobeheersing</b> en <b>prompt herstel</b> van <b>schades</b> of <b>calamiteiten</b> .	Er is periodiek overleg. Daarnaast zie antwoorden bij 2 en 5.3.
Het <b>verbeteren van de snelheid, welwillendheid en burgergerichtheid</b> van de <b>werkzaamheden van het Schadebureau</b> .	Snelheid van de schadebetalingen is verbeterd door het instellen van vliegende brigades, het plaatsen van het schadebureau onder dezelfde wethouder, het gebruik maken van voorschotten, de financiering van de schades uit het projectbudget en het instellen van een Verbindingsregisseur (zie ook 6.3). Betalingsregelingen worden ruimhartiger toegepast. De Verbindingsregisseur ziet hierop toe. Bovendien wordt hij als mediator ingeschakeld bij verschil van inzicht.
Het <b>plaatsen</b> van het <b>Schadebureau bij het Projectbureau</b> met handhaving van de betaalautonomie van het Schadebureau.	Deze aanbeveling is niet overgenomen door het college van B&W. Wel is het schadebureau onder de aansturing van de verantwoordelijke wethouder geplaatst. De betaling van de schades geschiedt uit het projectbudget.
Het <b>creëren</b> van een <b>goede coördinatie</b> tussen de <b>werkzaamheden</b> met betrekking tot de <b>boortunnel</b> en de werkzaamheden met betrekking tot de <b>diepe stations</b> , zowel op het vlak van het ontwerp als op het vlak van technische uitvoering.	Deze goede coördinatie is bereikt door aanpassen van het contractmanagement. Minder en kwalitatief betere contractmanagers aangesteld. Daarnaast toetsprotocollen met DMB opgesteld.
Het hervatten van het ontgraven van het diepe station Rokin eerst na voltooiing van een gedegen studie naar de verschillende alternatieven en de beste beheersing van de risico's.	
Het voltooien van het Projectbureau naar een alternatieve fasering van het boren, door in twee richtingen in te boren. Eerste resultaten van de studie zijn dat hiermee mogelijk tijdwinst en betere beheersing van de risico's kan worden bereikt.	
Het nemen van adequate maatregelen tegen risico's	

met een hoge kans van optreden, zoals het verankeren van de instabiele kademuur van het natte Damrak alvorens daaronder de tunnelbuizen te realiseren.	
Het adresseren van de in bijlage 3 bij dit advies genoemde risico's door het nemen van preventieve maatregelen en beheersingsmaatregelen.	
Het adresseren van de in bijlage 3 bij dit advies genoemde risico's door het nemen van preventieve maatregelen en beheersingsmaatregelen.	
Het <b>ontwerpen en oefenen</b> van de reactie op en <b>coördinatie</b> van <b>incidenten</b> van eventuele verzakking tijdens het boorproces, zowel in technische zin als met betrekking tot de direct belanghebbende omwonenden en/of gedupeerden als mede het permanent en in voldoende mate voorhanden hebben van herstellmateriaal en daadwerkelijk competente menskracht (vliegende brigades).	Coördinatie op de incidenten verbeterd door instellen Directeur Omgeving, Verbindingsregisseur en Vliegende Brigades. Ten einde de coördinatie op incidenten te verbeteren wordt er geoefend.

## 6. Adviezen ten aanzien van de verbetering van de relatie met de stad en de omwonenden

Hieronder vallen de volgende adviezen:

1. Verbeteren openheid en betrouwbaarheid van gegeven informatie;
2. Faire behandeling van schadeafhandeling (welwillendheid, redelijkheid, snelheid, openheid en toewijding);
3. Verhogen van de bewustwording bij gemeentelijke instanties en aannemers dat het project voor omwonenden gedurende een lange tijd een grote last is.

Rijkswaterstaat komt ten aanzien van dit punt tot het volgende oordeel. De relatie is verbeterd door instellen Directeur Omgeving en van een Verbindingsregisseur. Bovendien is de cultuur van informatievoorziening en schadeafhandeling verbeterd.

De Verbindingsregisseur maakt geen onderdeel uit van de projectorganisatie. Hij rapporteert rechtstreeks aan de Wethouder V&V. Omdat zijn activiteiten veel overlap dan wel raakvlakken hebben met de directie omgeving van de projectorganisatie, schuilt hier een potentieel sturingsrisico in. Of dit risico optreedt, hangt sterk af van de persoonlijke invulling door de Verbindingsregisseur. Bij de huidige Verbindingsregisseur zal dit risico miniem zijn en worden zijn activiteiten als waardevol voor de relatie met de omgeving beschreven.

## 7. Verbeteren van het vertrouwen in het project, de projectorganisatie en in het gemeentebestuur bij de burger

Veerman geeft aan dat hiervoor een aantal maatregelen noodzakelijk zijn. In onderstaande tabel zijn de adviezen van de commissie Veerman en de bevindingen van Rijkswaterstaat naast elkaar gezet.

Advies Veerman	Bevindingen RWS
1) Herbezinning op kwaliteit en signatuur van de informatie die aan de bevolking wordt gegeven. Open, eerlijk en zo betrouwbaar mogelijk. Successen delen.	De Stadsdelen worden steeds meer bij het project betrokken. Er wordt veel meer geluisterd naar en rekening gehouden met de omgeving. Bij de communicatie wordt een open en transparante cultuur gestimuleerd. Er is een Directeur Omgeving opgenomen in het Directie overleg van de DNZlijn.

	Er is een Verbindingsregisseur aangesteld. De Verbindingregisseur toetst in de omgeving.
2) Verbeteren communicatie met bevolking over verwachte, niet gerealiseerde en wel gerealiseerde risico's (openhartig, eerlijk en direct).	Zie 1.
3) Het leven en werken gedurende meer dan een decennium aan de rand van een bouwput hoort niet tot de normale maatschappelijke risico's. Dit moet tot gelding worden gebracht in de wijze waarop met schades wordt omgegaan.	Naast het ruimhartiger en sneller de met schades om te gaan is de Verbindingsregisseur gestart met een traject waarbij bedrijven rond de bouwlocaties gefaciliteerd worden om alternatieve initiatieven te ontplooiën.
4) Wijzig opdracht aan Schadebureau zodanig dat het accent ook op de belangenbehartiging van de burger komt te liggen.	Zie 5.4
5) Versnel de procedures schadeopneming, schadeherstel en schadevergoeding.	Zie 5.4
6) Geef bijzondere en toegesneden voorlichting aanvullend op de algemene communicatie als dat nodig is ivm optreden bijzondere gebeurtenissen.	Wordt gerealiseerd.
7) Geef bouwlocaties of onderdelen daarvan terug aan de bevolking, wanneer het werk op die locaties gedurende lange tijd wacht op voltooiing elders.	
8) Verminder opslag van bouwmaterialen op bouwlocaties en verklein de bouwlocaties zoveel als mogelijk, ten gunste van de straat.	
9) Verbeter het fysieke aanzien van de bouwlocaties.	

## **Bijlage 3 Uitwerking risicoanalyse en -beheersing**

### **Inleiding**

In 2009 heeft de Commissie Veerman een advies gegeven over de voortzetting van het Project Noord-Zuidlijn en welke voorwaarden daaraan verbonden zijn. Eén van de aanbevelingen van de Commissie Veerman is dat analyse en beheersing van de projectrisico's voorop moet staan en gewaarborgd.

DGMO heeft RWS gevraagd na te gaan of Amsterdam deze aanbeveling, naast twee andere, heeft opgevolgd.

### **Analyse van de vraag**

De vraagstelling valt uiteen langs twee aspecten. Het eerste aspect is de wijze waarop inhoudelijk met projectrisico's wordt omgegaan. Het gaat dan om de compleetheid en toegepaste diepgang van de risicoanalyse. Volgend daarop is, hoe adequaat de beheersing van die risico's wordt vormgegeven. Bij het tweede aspect is het belang dat hieraan inhoud wordt gegeven binnen het project en in de relatie van het project met de projectomgeving (opdrachtgevers, andere diensten binnen Amsterdam). "Voorop staan" betekent dan: wezenlijk onderdeel van de wijze waarop het project wordt ingericht, beheerst, gestuurd en gecontroleerd.

Tenslotte is van belang of Amsterdam zelf de aanbevelingen van de Commissie Veerman aantoonbaar heeft opgevolgd. Dat is dan meteen het startpunt voor dit deel van het onderzoek.

### **A Opvolging aanbevelingen (documenten die dit ondersteunen)**

1. Analyse aanbevelingen  
*De aanbevelingen zijn overgenomen*
2. Verbeterplan (inclusief wijze van implementatie, zowel qua inhoud als gewenst gedrag op alle niveaus)  
*Uitvoeringsplan ontvangen, met nog diverse toezeggingen die op dit moment beschikbaar zouden moeten zijn.*
3. Besluitvorming opdrachtgever  
*Geen stukken ontvangen van besluitvorming op projectniveau, zoals Q-rapportage (bijv. Q4 2009) en directieverslagen.*
4. Resultaten van de implementatie in opzet (bv aanpassing kaders), bestaan (bv blijkend uit verslagen) en werking (bv risicodatabase completer) van de verbeteringen.  
*Niet aangeleverd, zoals Q-rapportages, verslagen van management en projectsecretariaat, met daarin monitoring van voortgang van implementatie en werking. Uit de instructie risicomangement en de interviews ontstaat het beeld dat veel hands-on is verbeterd, maar dat structurele implementatie nog de nodige inspanning zal kosten. De opzet is in concept bijna geheel uitgewerkt.*
5. Onderdeel daarvan ook de 10 aanbevelingen op blz 26 van het rapport van de Cie Veerman.  
*Geen specifieke documenten, maar uit de interviews is op te maken dat de aanbevelingen op het gebied van risicoanalyse en beheersing zijn opgevolgd.*

### **B Risicoanalyse**

1. Zijn de aspecten voor de analyse afgeleid van de doelstellingen, eisen en de scope van het project in brede zin (dus niet alleen de realisatie van civiele werken).  
*Nee, alleen in algemene zin. Er zijn nu topdoelstellingen geformuleerd. Validatie met diverse PvE's moet nog plaatsvinden.*
2. Interfaces tussen scopeonderdelen (bijv tussen bouwcontracten of tussen civiel, installatie en vervoer) op het netvlies?  
*Tussen Civiel onderling wel, maar met de overige scopeonderdelen niet of zwak.*

3. Gericht op werkend vervoersysteem? Materieel, aansluiting met bestaande systemen, operationeel concept (w.o. bijv. safe haven), Life Cycle (testen, oplevering, opleiding, onderhoud) meegenomen.  
*In hoofdlijn is het project nu bedoeld voor het opleveren van een werkend vervoersysteem. De scope-uitwerking dient nog verder plaats te vinden, inclusief validatie als totaal.*
4. Is of wordt de juiste bemensing daarvoor binnen het project gehaald.  
*Bij het interview is een goede indruk ontstaan, maar integratorrol verdient aandacht.*

### **C Risicobeheersing**

1. Besluitvorming over acceptatie van risico's en/of bijbehorende beheersmaatregelen geregeld per niveau in de organisatie?  
*Op één niveau, (verwijzing naar) besluitvorming niet terug te vinden in risicodossier. Decentraal zijn bij de contractmanagers controllers aangesteld die onder Manager projectbeheersing vallen, hetgeen de transparantie intern bevordert.*
2. Rol van de diverse organisatieonderdelen (bv projectcommissariaat) in deze besluitvorming?  
*Niet beschreven in instructie/procedure risicomangement. Verslagen van vergaderingen (directie en commissariaat) of bv Q4 rapportage 2009, waarin besluitvorming zichtbaar zou kunnen zijn, niet beschikbaar gesteld.*
3. Criteria afgesproken?  
*Alleen voor top risico's, bijv. met een financiële verwachtingswaarde groter dan x. (is iets anders dan topeisen)*
4. Planning en afloopcontrole van maatregelen?  
*Slechts sporadisch in risicodossier te vinden.*

### **D Risicomanagement leidend**

1. Is de risicoanalyse gevoed met inzichten, gekende omstandigheden van stakeholders (opdrachtgever, eigen organisatie, omgevingspartijen, etc)?  
*Geen scope-informatie ontvangen, risicodossier vooral technisch georiënteerd. Risico's van projectmanagement (w.o. omgeving) zelf niet meegenomen.*
2. Communicatie met omgeving over risico's vooraf en handelingsperspectief voor specifieke groepen?  
*Niet in risicodossier te traceren (preventief of opvangen gevolgen). In interviews worden diverse voorbeelden gegeven*
3. Aantoonbaar aandacht besteed aan houding tav risicomanagement en leidt dat ook tot ander gedrag?  
*Geen aanknopingspunten in huidige documenten. In interviews is aangegeven dat binnen de organisatie de managers veel nadrukkelijker eigenaar gemaakt worden van hun eigen risico's en prognoses.*

### **Op het gebied van risicomanagement de volgende documenten ontvangen:**

*Uitvoeringsplan PONZL dd 26 juni 2009*

Bevindingen:

- Amsys rapporteert alleen over tijdigheid aan PDNZL, terwijl scope/eisen i.r.t. vervoersysteem ook relevant zijn. Mogelijk risico's gemist.
- IVV is ontvanger van de NZL. Zijn eisen uit exploitatie opgenomen in de scope van NZL. Compleetheid risicodossier?
- Blz 5: Werkend vervoersysteem valt niet volledig onder verantwoordelijkheid van PDNZL (bv AMSYS nog onder IVV). Wie stuurt op genoemde samenwerking en hoe? Besluitvorming over risico's en beheersmaatregelen daarin niet duidelijk.
- Par. 1.7: Het voorstel hierin genoemd zou helderheid moeten geven over vorige bevinding.

*Risicodossier Q4 2008*

Niet bekeken

*Risicodossier Q4 2009*

Bevindingen:

- veel lacunes in mogelijke beheersmaatregelen
- weinig verwijzingen naar besluiten (waar en door wie genomen)
- Relatie met scope alleen op basis van contracten, niet overkoepelend, niet terug te leiden tot projecteisen per onderdeel (tunnels stations, bovenbouw, vervoer, verkeersleiding, etc) en per aspect (te leveren beschikbaarheid, veiligheid, geluid, trillingen, etc). Dus lastig te bepalen wat nu het risico voor (de weg naar) het werkend vervoersysteem is.
- Samenhang tussen risico's lastig (vanwege ontbreken scope-info) te volgen

*Instructie risicomanagement concept v0.3 printdatum 01-03-2010*

Bevindingen:

- Is nog in ontwikkeling en dus ook nog niet geïmplementeerd
- Rol Contractmanager i.r.t. omgevingscommunicatie?
- Relatie met AMSYS en integratie van risico-informatie nog niet in opzet vormgegeven.

*Procedure risicomanagement v1.0 dd 16-10-2007*

Bevindingen:

- Is wat gedateerd, blijkbaar geen verbetering noodzakelijk geacht
- Relatie met scopebeheer (o.i.d.) mist
- Hoeveel VTW's zijn er t.a.v. stap 11 in procedure. Die zouden terug moeten komen in verslagen van besluitvormende vergaderingen hierover.

*Functioneel Programma van Eisen, concept 0.10, dd 01-03 2010*

Bevindingen:

- Bestaande eisen in boom gezet, maar niet gekoppeld aan functies of processen, door ontbreken van "systeembeschrijving". Daardoor ontbreken ook interne interface-eisen en wellicht ook externe interface-eisen.
- Eisen zijn functioneel, maar niet SMART en dus ook niet verifieerbaar
- Validaties ontbreken. Begrijpelijk als PVE's en soms de eisen zelf parallel tot stand zijn gekomen, zoals in het rapport ook genoemd.
- De relatie met de (bestaande en nog te vormen) contracten/vraagspecificaties is onduidelijk.
- Relatie met risicomanagement onduidelijk
- Relatie tussen H6 (brondocumenten) en H7 (wet- en regelgeving) enerzijds en H8 (toeisen) en H9 (overzicht eisen) anderzijds onduidelijk. Eis voor functie of proces niet traceerbaar naar bovenliggende documenten. Maakt wijzigingenbeheer zeer moeilijk.

*Interview met voorzitter projectcommissariaat dd 23-03-2010*

Bevindingen (met relatie naar risicomanagement):

- Bevestiging van alleen civiele focus van de Cie
- Geldt ook voor financiële kant
- Aandacht vooral ook organisatorisch/sturingslijn (is inderdaad belangrijke randvoorwaarde) en openheid
- Ook de adviseurs in Projectcommissariaat vooral civiel
- Meer maatregelen bij optreden risico's werken ook, nu nog meer durven communiceren over opgetreden gebeurtenissen.

*Interview met manager projectbeheersing en Risicomanager*

Bevindingen:



- Oorspronkelijke Programma van Eisen (PvE) stamt uit 1996, vastgesteld door de Gemeenteraad en sindsdien niet echt bijgehouden. Scope bestond voornamelijk uit de rond 2000, op besteksniveau, afgesloten contracten.
- 2008 en 2009 stonden in het teken van alle hiaten detecteren. Cie Veerman heeft geholpen dit transparant te krijgen. Grote slag hierin gemaakt. Systematisch risicomanagement is in opzet gereed. Werkt met name aan de civiele kant. NZ-lijn-breed nog implementeren.
- Nu zijn alle PvE's van de diverse scope-onderdelen (ruwbouw, afbouw, installaties, beveiliging, spoor, vervoer) onder één noemer gebracht. Echter nog niet top-down gevalideerd op compleetheid. Bovendien voor niet-civiel minder ver uitgewerkt. Top-down analyse wordt inmiddels voorbereid en zal in 2010 plaatsvinden.
- Belangrijke (exogene) scoperisico's die nu gezien worden: rafelranden met het integraal PvE van de de metro voor heel A'dam; exploitatiebehoeften (b.v. glaswasinstallaties); OVchip-installaties; station Zuid-as/WTC (upgrade bij Zuid-as).
- Planning is in de civiele kant op orde met risicomanagement, maar relatie met Amsys (o.a. vervoer, proefrijden) is nog globaal ingestoken, ook qua scope.
- Organisatorische verbeteringen: Contractmanagers zijn eigenaar gemaakt van hun prognoses, challenge-gesprekken en kwartaalgesprekken over de deel-Q-rapportages zijn ingevoerd, Er zijn decentrale planners aangesteld. Bovendien controller per deelproject/contract die onder de centrale manager projectbeheersing vallen (toezicht).
- Organisatorisch is de regie over alle aspecten van het project onduidelijk (bv relatie met Amsys en de besluitvorming daarin). Daardoor nog verborgen ofwel niet belegd risico.
- De risico's van Cie. Veerman zijn overgenomen. Neemt niet weg dat voor de bijdrage in het risico van de kleine kansen grote gevolgen risico's nog geen financiële dekking is voorzien in de begroting van de gemeente (à 110 M€).
- Ramingsmethodiek gedegen en ramingen aangevuld (bureau PRC) voor wat betreft de niet civiele onderdelen.
- Weinig feitelijk (verifieerbaar) materiaal kunnen zien over de opbouw van de raming.

**Beeld dat ontstaat over risicomanagement:**

- Tot 2008 heeft het hieraan ontbroken
- Sinds 2008 voortvarend opgepakt
- Veel repareerwerk uit het verleden, "men komt van ver"
- Civiel deel: aanbevelingen zijn opgevolgd
- Nog stap maken naar projectoverstijgend risicomanagement
- Verbetering van de scopebeschrijving en raakvlakken tussen hoofdonderdelen daarvan is daarbij een aandachtspunt.
- Projectoverstijgend nog onzekerheid over compleetheid en uitwerking specifieke onderdelen. Enkele nu als exogeen bestempelde risico's, zullen relevant worden voor een werkend vervoerssysteem.

Duidelijk dat het projectmanagement risicomanagement voorop stelt, maar dat structurele implementatie komend jaar nog de nodige inspanning zal vergen.